1. DADOS DO EQUIPAMENTO

Nome do Equipamento	Modelo	Fabricante	Nº RIT
Contadora de Cédulas	1500-N	KSC	RIT043

Responsável pela elaboração	Data da elaboração
Rafael Vidal	29/09/2011

Aprovador	Data da aprovação

2. REGISTRO DAS ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Responsável
30/09/2011	1.0	Criação do documento	Rafael Vidal
03/10/2011	1.1	Alteração na seqüência dos procedimentos	Tedi Braga

3. ÍNDICE

1 APRESENTAÇÃO 2
2 CONFIGURAÇÃO INICIAL 3
3 INICIANDO A OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO 5
4 INFORMAÇÕES DO TECLADO 6
5 ERRO MECÂNICO 7
6 PROCEDIMENTO PARA A CORREÇÃO DE ERROS 9
7 RECOMENDAÇÕES 11
8 VALIDAÇÃO DO RIT NA AGÊNCIA 11

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

1. APRESENTAÇÃO

- Este manual descreve os procedimentos necessários para a instalação/Configuração da Contadora de Cédulas. (**Figuras 1 e 2**).
    - A KSC Notex 1500-N é uma máquina projetada para a contagem de de cédulas/papeis, (inclusive cédulas de plástico em circulação no Brasil), podendo também contar cheques e vales-refeição (se dentro das especificações operacionais). O princípio de funcionamento é baseado na fricção, com quatro opções de velocidade para a contagem: 600, 900, 1200 ou 1500 cédulas por minuto. Para cédulas em mau estado de conservação (ditas “dilaceradas”), recomenda-se o uso da velocidade de contagem de 900 ou 600 cédulas por minuto.

    - A KSC Notex 1500-N, conta com produtividade precisão e confiabilidade de todos os tipos de cédulas em R$ (reais) e U$S (dólares) em circulação até a data de fabricação do equipamento. Com as seguintes características físicas: entre 54 e 74mm, largura entre 80 e 170mm e gramatura entre 75 e 90 g/m². (Para cédulas de outros países, verificar antes).

    - A contagem das notas é feita através de dois sensores infravermelhos que detectam a presença das mesmas, o que permite elevada precisão na contagem. Através da transparência das cédulas o equipamento consegue determinar se esta é uma cédula normal ou uma cédula dupla.

Figura 1

Figura 2

- **Itens que acompanham o equipamento**:
    - 1 – Suporte para as cédulas.
    - 1 – Pincel pequeno de cerdas macias.
    - 1 – Cabo de Força.
    - 1 – Manual de Instruções.

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

- **Especificações técnicas da KSC NOTEX 1500-N (Figura 3).**

DIMENSÕES:	- Altura - Largura - Profundidade	245 mm 280 mm 230 mm
PESO:	7,0 kgf	
VOLTAGEM:	110/220 Volts +/- 10%	
FREQUÊNCIA:	50/60 Hz	
CONSUMO:	30w/h (valor aproximado para uma operação contínua, normal).	

Figura 1

2. CONFIGURAÇÃO INICIAL

- Verifique com o funcionário da Agência o local onde o hardware será instalado;
- O local definido deve ser adequado ao peso, dimensões, ter uma superfície plana (*nunca sobre superfície inclinada corre risco de mau uso*), não seja lisa e/ou escorregadia.
- Desembale e retire o equipamento + os acessórios pertinentes à contadora de cédulas;
- Encaixe o aparador de cédulas que acompanha o equipamento na bandeja de entrada, (**Figura 5**) assim como o cabo de conexão à rede elétrica na entrada de energia, localizado na parte traseira. (**Figura 4**).
- Equipamento com seleção de voltagem manual, antes de ligar verifique qual a tensão da rede em que o equipamento será ligado e altere a chave na parte traseira do equipamento de acordo com a tensão que é utilizada no local (110 ou 220 volts). (**Figura 4**).

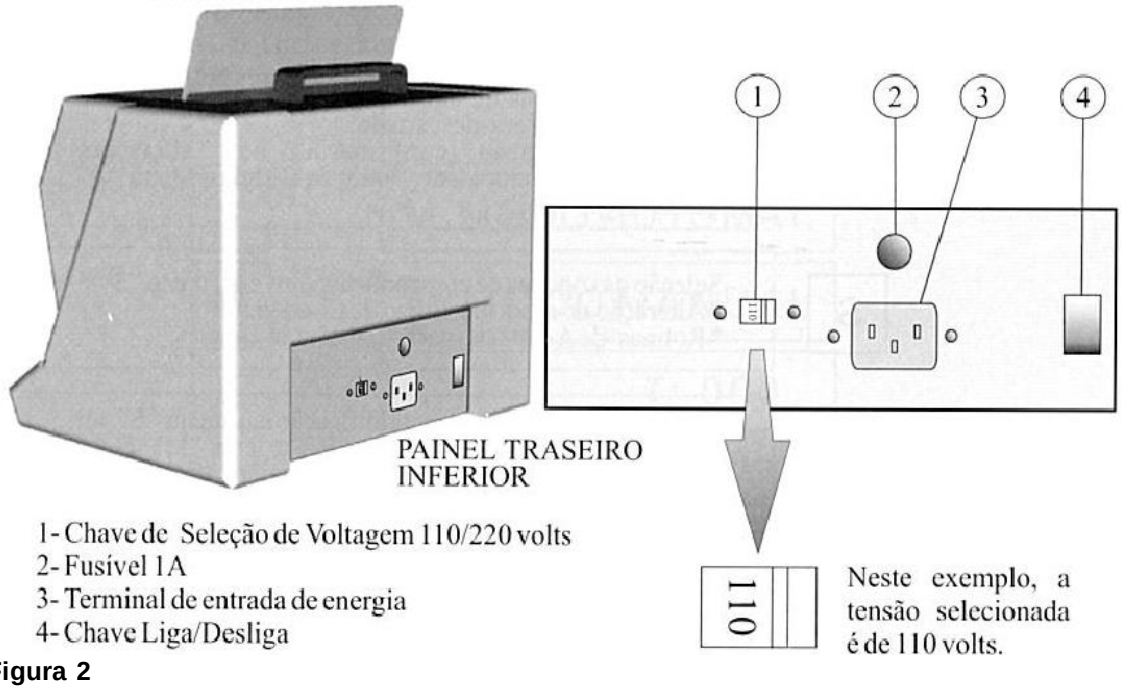

Figura 2

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

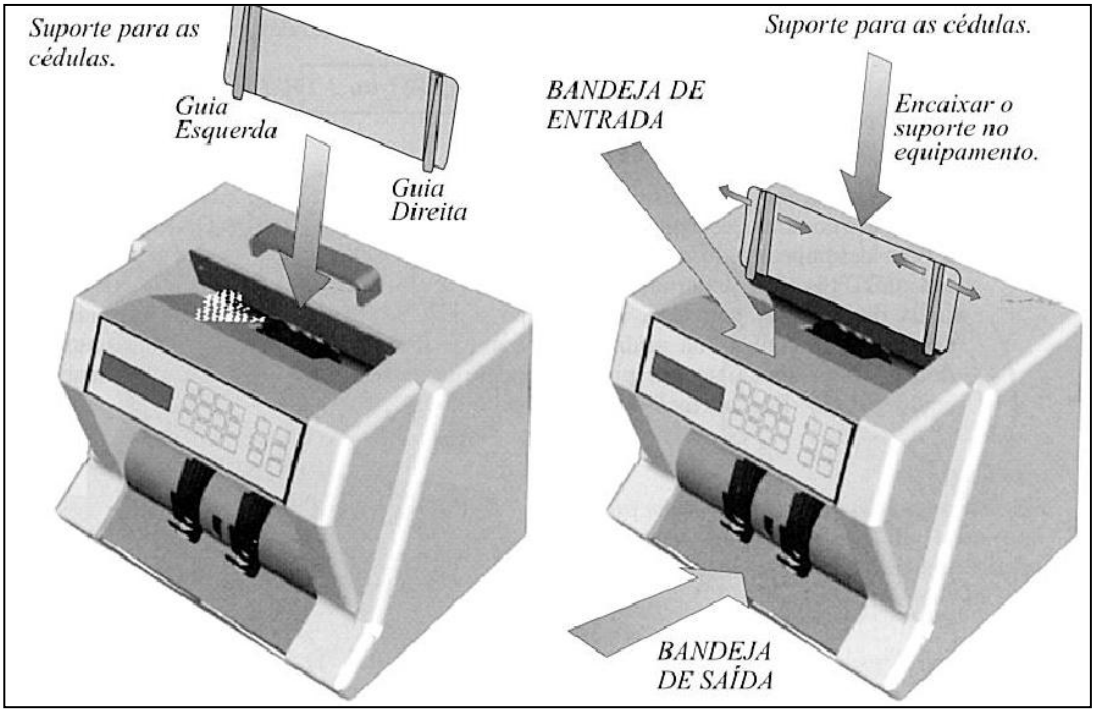

Figura 3

OBS.: Ao ligar o equipamento o sistema automaticamente executara uma rotina de inicialização. Após a mensagem "Colocar Cédulas", aparecer no visor, à contadora de cédulas estará liberada para operação.

- **Configuração inicial leia atenciosamente as informações do fabricante. (Figuras 6**).

Figura 4

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

3. INICIANDO A OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 1.0 – Ligue a contadora de cédulas e aguarde até que a mensagem no display abaixo seja carregada. (**Figura 7**)

Figura 7

- 1.1 – O maço de notas a ser contado, de preferência levemente encunhado em direção à entrada das cédulas, deverá ser colocado COM APENAS UMA MÃO, sobre a bandeja de entrada, após a mensagem “COLOCAR CEDULAS”, aparecer no display (até 500 cédulas de cada vez, podendo a bandeja de entrada ir sendo realimentada com mais cédulas na medida em que as cédulas iniciais vão sendo contadas).
- 1.2 – Utilize o teclado numérico e digite a quantidade de cédulas a serem contadas. (**Figura 8**). Em nosso exemplo utilizamos a quantidade de 7 cédulas. (**Figura 9**)

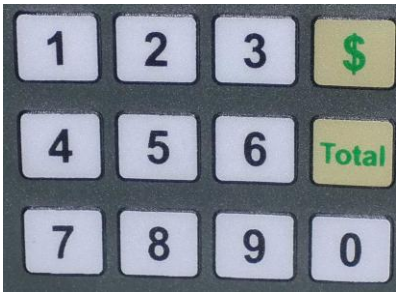

Figura 8

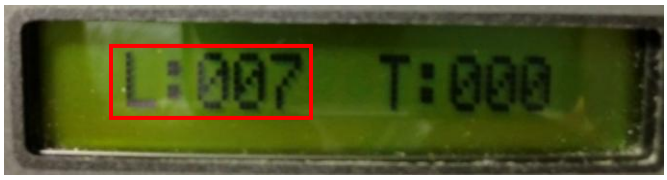

Figura 9

- 1.3 – Abaixo, temos o resultado da contagem **Total:007** Cédulas contadas. (**Figura 10**).

Figura 5

- 1.4 – Caso alguma nota fique presa dentro do equipamento, pressione a tecla **E**, e em seguida repita o processo de contagem de cédulas. (**Figura 11**)

Figura 11

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

4. INFORMAÇÕES DO TECLADO

- O teclado é “sensível ao toque”, possui dez teclas numéricas (0 – 9), e oito para as demais funções. (**Figura 12)**

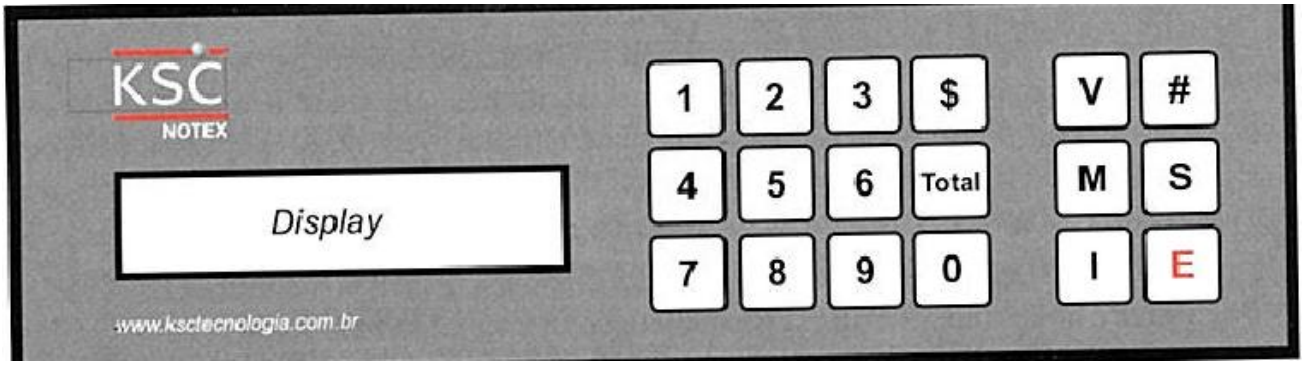

Figura 12

0 a 9	- Seleção da Quantidade do lote; - Seleção do Valor da face das cédulas, após acionada a tecla **“$”,**
E	- Após a ocorrência de um **erro** pressionando essa tecla, o erro será descartado. - Para confirmar as alterações efetuadas, utilize a tecla **“S”.**
S	- Seleção das opções disponíveis (Menu “**S**”). • Alteração no modo de inicio de contagem; • Rotinas de Autoteste para Assistência Técnica.
M	- Utilizada quando alguma modificação no menu “**S**”, for desejada. Na leitura do menu “**S**”, a letra **M** ficara intermitente no canto esquerdo do display aguardando o seu acionamento.
I	- Inicio de contagem quando no modo “**inicio manual**”.
V	- Velocidade de contagem (**1.500 / 1.200 / 900 / 600**) cédulas por minuto.
#	- Pressionando-se está tecla o equipamento estará configurado para “**CED HOLOGRAMA(H**)”, sendo visualizado na esquerda do display o indicador “**H**”.
$	- Seleção do “**valor da face**” ($1, $2, $5, etc) das cédulas a serem contadas e armazenadas na **MEMORIA DE VALORES**.
Total	- Total acumulado em **$**, na **MEMORIA DE VALORES**. - Zerar a **MEMORIA DE VALORES**.

Figura 13

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

5. ERRO MECÂNICO

- **Para erros verifique os passos abaixo; (Figura 14)**

ERRO MECANICO → **AJUSTE ESPESSURA** → **E VELOCIDADE "V"**

Figura 6

- Se mesmo após a **limpeza dos sensores de passagem** (**Figura 15**) aparecer à seqüência de mensagem acima, deve-se;

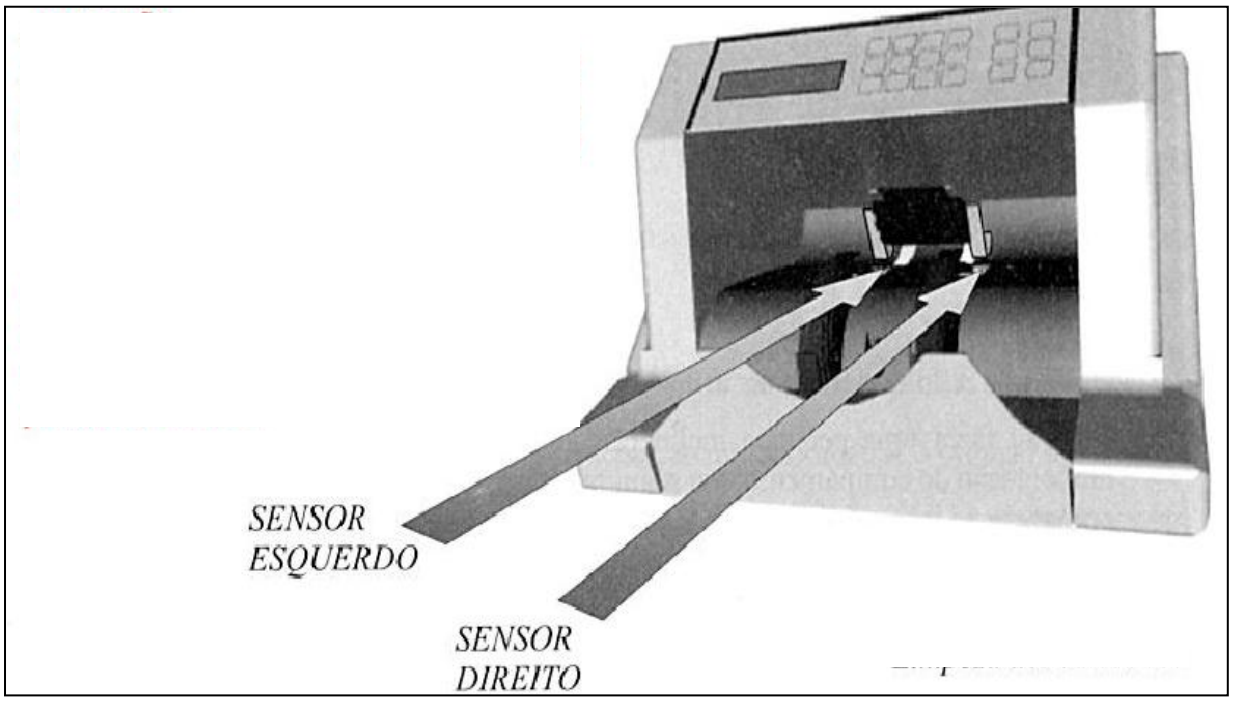

Figura 7

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

- No caso de cédulas muito velhas, reduzir a velocidade de contagem (**vide Item 4 Fig. 13**), pois cédulas dilaceradas normalmente não suportam velocidades altas.
- Caso os erros persistam, efetuar um reajuste de espessura através do seletor localizado no painel traseiro (**a marca em vermelho no seletor indica a posição do ajuste**). Em geral, uma freqüência alta das seguintes mensagens no display, indica o sentido desse reajuste da seguinte maneira. (**Figura 16**)

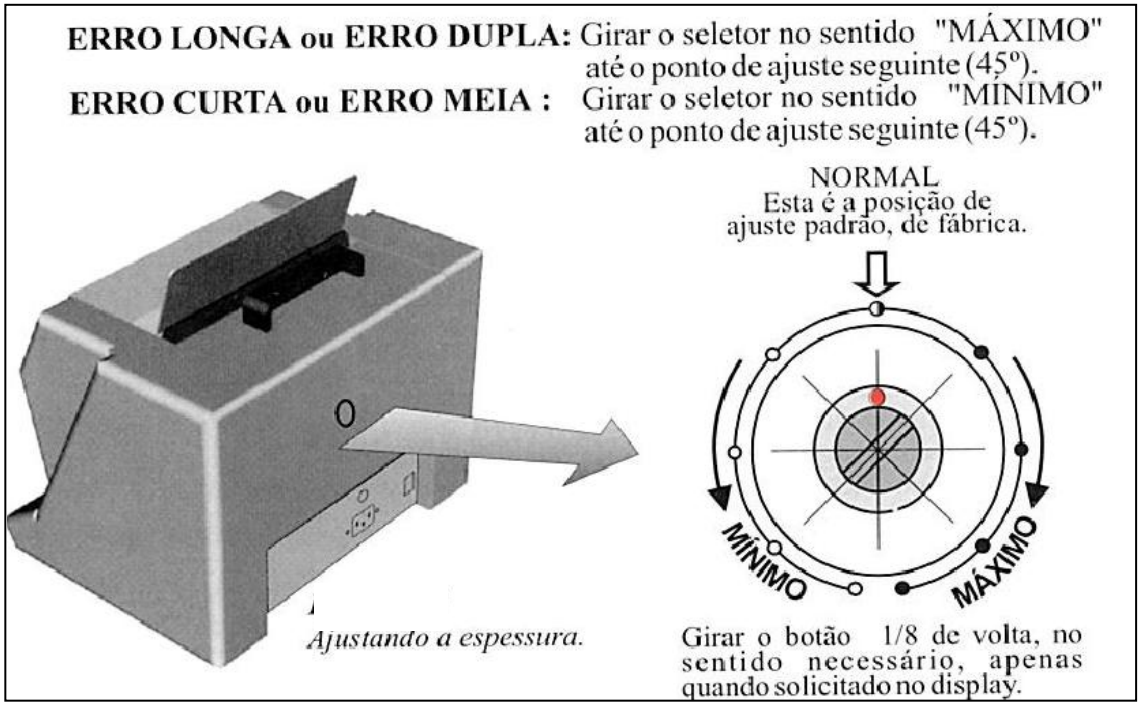

Figura 8

OBS: Caso a mensagem pedindo o ajuste seja novamente apresentada, repetir o giro em mais 1/8 (45º) de volta no sentido correspondente. Repetir o processo até que a mensagem não mais apareça.

- **Procedimentos para o ajuste de velocidade:**

V	**- Pressionando-se a tecla "V", será informada a velocidade atual.**
V	**- Pressionar novamente a tecla "V", até a velocidade desejada.**
E	**- Pressionar a tecla "E", para sair do Menu "V". A velocidade estará programada.**

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

6. PROCEDIMENTO PARA A CORREÇÃO DE ERROS

- Quando no processo de contagem o equipamento detectar alguma cédula com problema, ele interromperá a contagem e apresentará uma mensagem de erro específica, indicando o problema. A cédula que gerou o erro será sempre a **segunda de cima para baixo** na pilha de cédulas que se encontra na saída do equipamento. A cédula com problema deverá ser observada e, se for o caso, retirada do procedimento de contagem. A pilha de cédulas já processadas deverá ser recolocada na entrada do equipamento, sobre as cédulas que lá se encontram. Por exemplo, para a ocorrência de um erro de "cédula curta", as mensagens de orientação serão, nas seguintes seqüências; (**Figura 17**)

Figura 9

- O operador **verifica/retira** a cédula que apresentou o problema e em seguida retira o maço da bandeja de saída e o recoloca na bandeja de entrada, sobre o maço não contado. Após seguir o procedimento citado, pressione a tecla **"E"** para um novo inicio de contagem. (**Figura 18**)

Figura 10

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

- **Manutenção Preventiva**

- O processo de contagem das cédulas gera, por partes das mesmas, partículas de poeira. Com o uso contínuo, esta poeira se deposita sobre os sensores. **É FUNDAMENTAL** para o bom desenho do equipamento, que seja procedida uma limpeza periódica dos sensores (internos e externos), em especial os sensores localizados no interior da área de saída das cédulas contadas, logo acima das rodas dispensadoras (as Mesmas que depositam as cédulas na saída). Esta limpeza deve ser feita com o **equipamento desligado,** utilizando-se um pincel pequeno, de cerdas macias (o mesmo acompanha o equipamento). Para um melhor entendimento. (**Figura 19**)

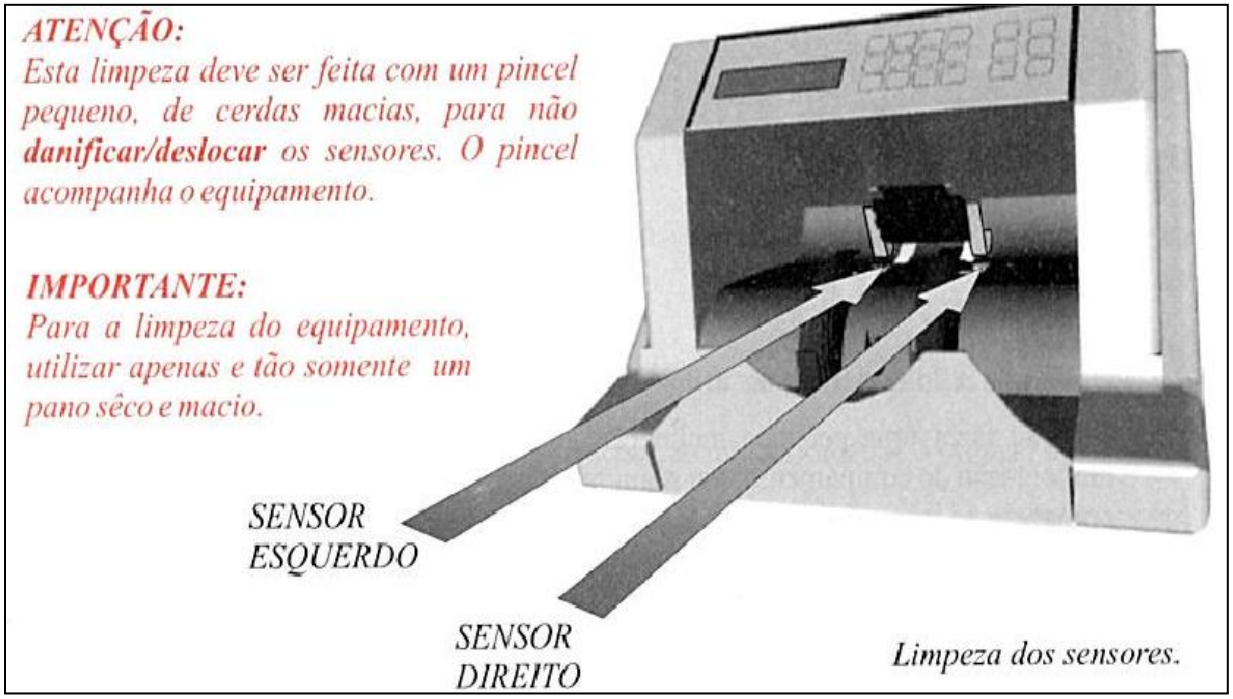

Figura 11

- Caso o procedimento de limpeza não seja realizado, o equipamento procede um monitoramento de segurança dos sensores, o qual irá avisar ao operador quando houver um acúmulo de sujeira sobre os mesmos. Nesta condição, a mensagem "**SENSOR SUJO OU CEDULA PRESA**", irá aparecer ao se ligar o equipamento: (**Figura 20**)

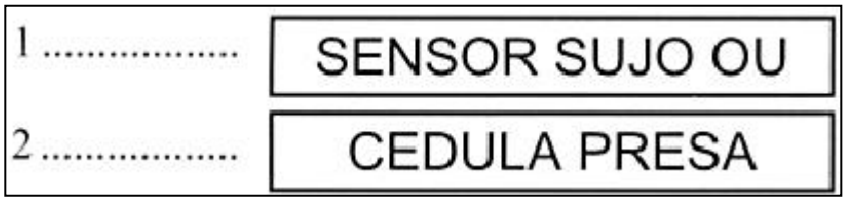

Figura 12

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.

7. RECOMENDAÇÕES

- Para um melhor alinhamento na colocação do maço de cédulas a ser contado, recomenda-se a instalação do suporte para cédulas (**fornecido com o equipamento**). Nos desenhos abaixo temos o procedimento para a esta instalação. (**Figura 21**)

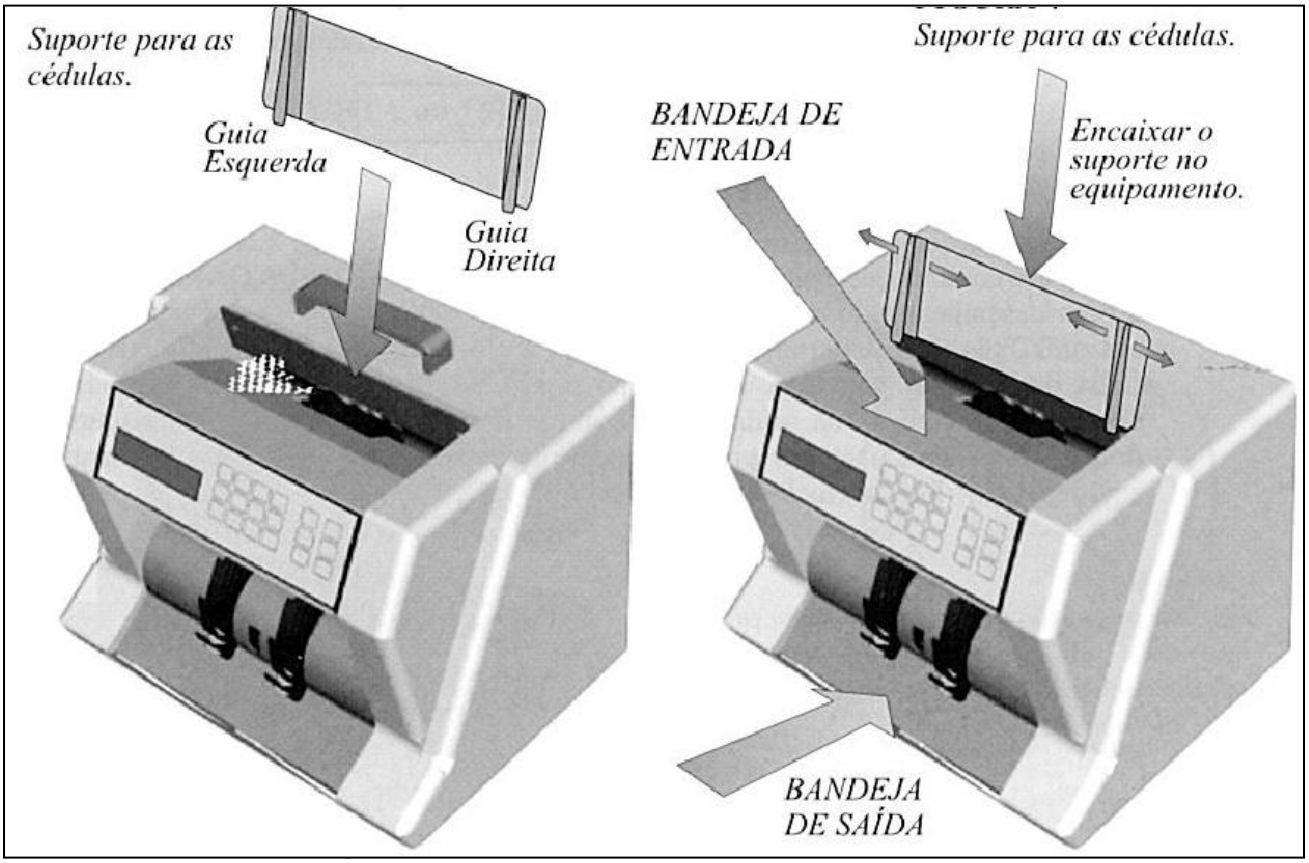

Figura 13

- O maço de cédulas deve estar “arrumado”.
- Deve-se fazer uma pequena inclinação no maço (**cunha**), no sentido da abertura de alimentação do equipamento; em seguida, coloca-se o maço no centro desta abertura, e a contagem se iniciará de imediato, caso o equipamento esteja programado para o modo automático**.**
- Quando o maço de cédulas for novo (**nunca utilizado**), deve-se arejar as cédulas com pequenos golpes, devido ao excesso de tinta apresentado nas mesmas.

8. VALIDAÇÃO DO RIT NA AGÊNCIA

- Número da unidade: 6923
- Nome do ponto: PAB CAU
- Responsável: Tedi Braga
- Data: 04/10/2011

Este documento é de propriedade do Itaú Unibanco S/A e tem caráter técnico informativo. Todos os direitos são reservados, não pode, no todo ou em parte, ser copiado, foto copiado, reproduzido ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização do Itaú Unibanco S/A, esta se reserva, por outro lado, o direito de alterar seu conteúdo e forma, sem qualquer aviso prévio.